



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**STUDI PERBANDINGAN TINGKAT PELAYANAN DAN PENATAAN SIMPANG SURABAYA BANDA ACEH SETELAH BEROPERASINYA JEMBATAN SANTAN**

### **ABSTRACT**

#### **ABSTRAK**

Pesatnya perkembangan Kota Banda Aceh menyebabkan pergerakan semakin besar dan menimbulkan permasalahan transportasi kota yang mengarah pada kompleksitas yang mempengaruhi kinerja jalan. Salah satu titik masalah lalu lintas masuk ke Pusat Kota Banda Aceh adalah Simpang Surabaya. Pada kawasan Simpang Surabaya ini merupakan persimpangan pertemuan lengan jalan pada Jl. Teuku Hasan Dek – Jl. Tgk. Imum Lueng Bata – Jl. Teuku Muhammad Hasan – Jl. Tgk. Chik Ditiro. Persimpangan tersebut pada jam-jam sibuk terjadi peningkatan arus lalu lintas sehingga mengakibatkan kemacetan. Buruknya kondisi tersebut ditandai dengan nilai kinerja Simpang Surabaya pada keadaan tahun 2009 berada pada tingkat pelayanan F dengan nilai derajat kejenuhan yang tinggi sebesar 1,296. Kemudian tahun 2013 saat jembatan santan sudah beroperasi nilai derajat kejenuhan menurun menjadi sebesar 0,995 dan 0,951. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pelayanan dan penataan Simpang Surabaya setelah beroperasinya Jembatan Santan tahun 2014. Pengolahan dan analisa data dilakukan dengan metoda perhitungan kinerja simpang bersinyal dengan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997). Nilai volume arus lalu-lintas, derajat kejenuhan, dan tundaan simpang rata-rata pada tahun 2009 adalah 309,12 detik/smp; tahun 2013 sebesar 95,14 dan 80,23; tahun 2014 sebesar 246,32 detik/smp, dan perkiraan pada tahun 2019 sebesar 605,25 detik/smp. Kinerja Simpang Surabaya berada pada tingkat pelayanan F (sangat buruk) keadaan akan bertambah buruk karena waktu tundaan terus meningkat, dalam kurun waktu 5 tahun kedepan akan meningkat hingga 145,72%, dengan asumsi waktu siklus lampu pengaturan persimpangan sebesar 155 detik.

Kata Kunci: Tingkat Pelayanan, Penataan Simpang Surabaya, Jembatan Santan